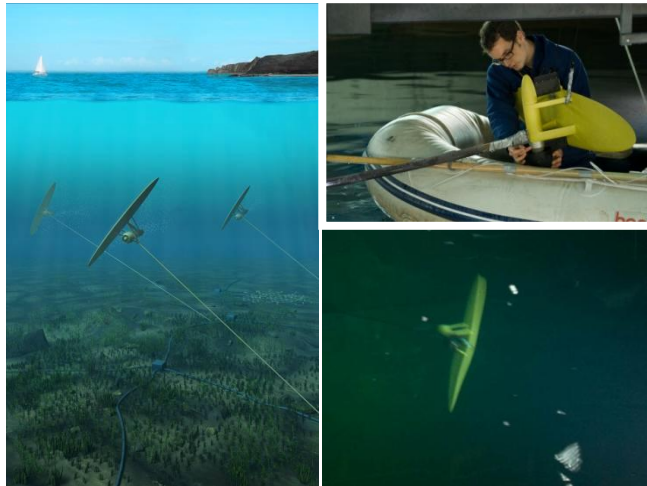


Minestos kraftverk har verifierat elproduktion

- Spin out-bolag från försvarskoncernen Saab utvecklar ett vapen i kampen för miljön

När COP 15, FN's Klimatkonferens, startar offentliggör Göteborgs-företaget Minesto ytterligare ett steg mot kommersialisering genom att producera el med tidvattenkraftverket Deep Green. En video från testerna har publicerats på hemsidan.

Klimatkonferensens främsta mål är att ena världens länder kring en global klimatöverenskommelse som sträcker sig bortom Kyoto-protokollet som löper till 2012. För att uppnå målsättningen att förnybar el år 2020 ska uppgå till 20% är det avgörande att utvecklingen av miljöteknik accelereras nu. Förutsägbar och koldioxidfri el från tidvatten och havsströmmar kommer att vara en viktig faktor för en hållbar energimix i många länder.



Projektet som Minesto nyligen har avslutat var finansierat inom Vinnovas program Forska och Väx, med syftet att tillverka och testa den första elproducerande prototypen. Teoretiska modeller, simuleringar och tidigare tester har visat kraftverkets möjlighet att utnyttja hittills oexploaterade resurser av tidvattenströmmar med låg strömningshastighet. Den praktiska verifieringen höjer kunskapsnivån och trovärdigheten för teknologin. Det långsiktiga målet att bidra till framtidens energisystem framstår som mer och mer sannolikt och experternas uttalanden om vilken betydande roll marin energiteknologi kommer att ha i framtiden styrker uppfattningen att Minesto är på rätt spår. I dagarna har Minesto publicerat en film på kraftverket som kan ses på bolagets hemsida.

Tidvattenkraft – skapar värden bortom antalet KWh

I rapporten "The benefits of marine technologies within a diversified renewables mix" producerad av *The British Wind Energy Association* konstateras att en optimal mix av marin teknologi och vindkraft i ett framtida energisystem i Storbritannien skulle ha förhållandet 40/60, för att minimera kostnaderna för bland annat backup-system och reservkapacitet. Enligt rapporten skulle den sammanlagda besparingen i en optimal energimix uppgå till över 10 miljarder/år, jämfört med att bara nyttja vindkraft.

Tidvattenkraft har fördelen att kunna leverera ett förutsägbart och jämnt flöde av elektricitet, oberoende av om det blåser eller är soligt. Tidvattenkraft orsakar inte plötsliga och oväntade variationer som med tiden sliter ut transformationer och kablar. Genom att utnyttja differentierade energikällor skapas ett stabilt system med högre tillförlitlighet och till en lägre kostnad. Tidvattenkraft beräknas kunna uppgå till 10-15 % av energiförsörjningen, och Minesto har en unik position för att ta stora marknadsandelar framöver.

Företaget och teknologin

Minesto är ett företag baserat i Sverige och Storbritannien, tekniken utvecklades ursprungligen av försvarskoncernen Saab. Företaget grundades 2007 och ägs av Saab Group, Midroc New Technology, Verdane Capital och Chalmers Tekniska Högskola.

Teknologin bakom Deep Green kan beskrivas i en tvåstegsprocess. I det första steget accelereras den relativa strömningshastigheten in i turbinen. När tidvattnet träffar vingen bildas lyftkraft. Draken är fäst vid havsbotten med en vajer och kontrolleras av ett roder så att den kan föras i önskad bana. Metoden ökar inströmningshastigheten till turbinen 10 gånger jämfört med den naturliga strömningshastigheten. I det andra steget omvandlar en generator rörelseenergi till elektricitet. Resultatet är mer kraft från ett mindre kraftverk. Ett fullskaligt kraftverk väger endast 7 ton, exklusive bottenfundament, och har en energiåterbetalningstid på 3 veckor. Detta kan jämföras med 8 månader för vindkraftverk på land.

Kontakt :

Anders Jansson, VD

anders.jansson@minesto.com

+46 (0) 707 575762

För bilder med hög upplösning, kontakta

may.ullgren@minesto.com

www.minesto.com